

①⑨ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
—
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
—
PARIS
—

①⑪ N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 586 992

②① N° d'enregistrement national :

85 13554

⑤① Int Cl⁴ : B 62 D 43/02.

①②

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②② Date de dépôt : 12 septembre 1985.

③③ Priorité :

④③ Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOP « Brevets » n° 11 du 13 mars 1987.

⑥③ Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

⑦① Demandeur(s) : JOLY Jean-Claude. — FR.

⑦② Inventeur(s) : Jean-Claude Joly.

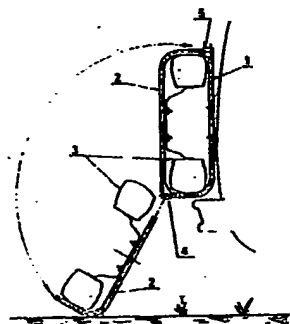
⑦③ Titulaire(s) :

⑦④ Mandataire(s) :

⑤④ Porte-roue de secours basculant.

⑤⑦ L'invention se rapporte à un porte-roue de secours des-
tiné à faciliter la mise en place de celle-ci à l'extérieur des
véhicules, cette roue étant disposée verticalement à l'arrière.

Le porte-roue est constitué de deux parties, une partie fixe
1 solidaire de la carrosserie du véhicule, une partie mobile 2
sur laquelle la roue de secours 3 est fixée. L'articulation 4
permet après déverrouillage du système de fermeture 5 de
faire pivoter la partie mobile jusqu'au sol, et ainsi d'avoir un
accès au montage et démontage de la roue.



FR 2 586 992 - A1

Il est courant de rencontrer sur des véhicules genre tout terrain, "camping car", "Van", un porte-roue de secours placé à l'extérieur verticalement sur l'arrière de ces véhicules. Cette pratique a l'avantage d'une part de ne pas encombrer inutilement l'habitacle ou le capot moteur de ceux-ci, et d'autre part, de ne pas salir ces mêmes endroits en y rangeant une roue boueuse par exemple, venant d'être utilisée.

Les dispositifs actuels permettant de fixer la roue de secours à l'extérieur sont souvent situés très haut, ils obligent l'utilisateur à soulever la roue de secours à la seule force de ses bras, cette roue pesant de 15 à 30 kg et étant souvent très sale.

D'autres dispositifs dont certains très sophistiqués sont destinés à la manutention de roues de véhicules type poids-lourd dont la roue pèse une centaine de kg, par exemple, entre autre le brevet français N° 2.439.125.

Le problème technique est de réaliser un porte-roue de secours, destiné aux véhicules légers, qui facilite la manutention de ladite roue, sans avoir recours aux techniques utilisées sur les véhicules du type poids lourd.

Un porte-roue :

- adapté à une roue de 15 à 30 kg.
- simple à utiliser.
- facilement adaptable à différents véhicules.
- d'un faible coût de fabrication.

Le dispositif selon l'invention permet de fixer la roue de secours à l'arrière du véhicule, caractérisé en ce qu'il facilite le montage et le démontage de ladite roue.

Selon la caractéristique principale de l'invention, le porte-roue est constitué de deux parties, l'une fixe reliée de façon rigide à la carrosserie du véhicule, l'autre mobile sur laquelle la roue de secours est fixée. La partie fixe soutient la partie mobile par l'intermédiaire d'une articulation située à leurs extrémités inférieures. Les deux parties se verrouillent entre elles par un verrou situé à leurs extrémités supérieures.

Selon une caractéristique de l'invention, l'articulation de la partie mobile sur la partie fixe se trouve éloignée de la carrosserie du véhicule, ceci pour permettre lors de l'ouverture de celle-ci, qu'elle soit dégagée d'un éventuel pare-choc.

Selon une caractéristique de l'invention, le système de verrouillage est constitué d'une tige métallique sur laquelle à une de ses extrémités est soudé une patte percée venant se placer en position de verrouillage en face d'une autre patte également percée, cette dernière sou-
5 dée sur la partie fixe du porte-roue, les trous des deux pattes permettent d'y introduire un cadenas.

Selon une caractéristique de l'invention, le porte-roue étant fermé, les boulons de fixation de celui-ci sur le véhicule ainsi que les boulons de fixation de la roue sur la partie mobile se trouvent
10 rendus inaccessibles et assure en cela une protection contre le vol.

Pour procéder au démontage de la roue de secours, il convient d'effectuer les opérations suivantes :

- déverrouiller la partie mobile de la partie fixe.
- faire pivoter la partie mobile sur laquelle la roue est fi-
15 xée jusqu'à ce que l'ensemble atteigne le sol.
- démonter la roue du porte-roue.

Pour procéder à sa remise en place, les opérations précédentes s'effectuent en sens inverse.

Lors de l'ouverture ou de la fermeture du porte-roue, une
20 grande partie de la charge est reprise par la partie fixe, et il ne reste pour l'opérateur qu'une charge de 5 à 15 kg à manutentionner.

Selon une caractéristique de l'invention, le porte-roue de secours utilise, s'ils existent, les boulons de fixation de la roue de secours d'origine, pour cela la plaque support de la partie fixe est percée
25 en conséquence.

S'il est intéressant de placer la roue de secours à l'extérieur et à l'arrière du véhicule, il n'est pas toujours possible de fixer celle-ci sur la porte arrière, il est dans ce cas habituel de fixer le porte-roue de secours sur les charnières de porte ou sur le côté du véhicule, la fixation dans ce dernier cas comporte une charnière, pour déga-
30 ger l'accès à l'intérieur du véhicule.

Le porte-roue de secours selon l'invention peut être soit fixé sur un tel support, soit être lui-même fixé sur les charnières de porte arrière ou le côté du véhicule, la partie fixe du porte-roue étant
35 dans ces deux derniers cas réalisée différemment.

La description détaillée de la structure du porte-roue de secours selon l'invention va être effectuée maintenant, en référence aux dessins annexés, fournis à titre illustratif qui représentent :

Fig. 1 : le porte-roue de secours vu en perspective

Fig. 2 : le porte-roue de secours vu de côté

Se reportant aux figures, on remarque que le porte-roue de secours est constitué de deux parties principales.

- une partie fixe (1) constituée de deux tubes reliés entre eux par une plaque support (7) soudée sur les tubes. La plaque support (7) est percée pour s'adapter à la plupart des véhicules, et utiliser les fixations (8) de la roue d'origine.

- une partie mobile (2) elle aussi constituée de deux tubes reliés entre eux par une plaque (9) soudée sur les tubes. Cette autre plaque (9) servant à fixer par des goujons (10) la roue de secours (3).

La partie mobile (2) supportant la roue de secours (3) est reliée à la partie fixe (1) par des articulations (4) constituées de chapes (11) et d'axes rivés (12).

Cette articulation est éloignée de l'arrière de la carrosserie, ceci pour que la partie mobile en position ouverte soit dégagée du pare-chocs (13).

L'immobilisation de la partie mobile (2), sur la partie fixe (1), est réalisé par un moyen de verrouillage (5).

Ce moyen de verrouillage (5) est constitué de chapes (14), soudées sur les tubes de la partie fixe (1), les tubes de la partie mobile (2) sont percés de trous (15), une tige métallique (16), maintient les tubes de la partie mobile (2) dans les chapes (14) de la partie fixe (1).

La tige métallique (16) est maintenue en place afin d'assurer une fonction anti-vol par un cadenas (17), ce cadenas réunit une patte (18), soudée à une extrémité de la tige métallique (16), et une patte (19), soudée sur la partie fixe du support.

En variante pour les cas où la partie fixe (1), ne peut être fixée par sa plaque support (7), la fixation est alors déportée sur le côté du véhicule, des tubes horizontaux (20) (21) reportent le poids du porte-roue sur les platines (22) (23), fixée sur la carrosserie.

Bien entendu, l'invention n'est pas limitée à l'exemple de réalisation et de sa variante ci-dessus décrit et représenté, à partir duquel on pourra prévoir d'autres modes et d'autres formes de réalisation sans pour cela sortir du cadre de l'invention.

REVENDIGATIONS

1) Porte-roue de secours plus particulièrement mais non exclusivement pour des véhicules genre tout terrain, "camping car", "Van". Dispositif permettant d'installer la roue de secours en position verticale à l'extérieur du véhicule et facilitant la manutention de celle-ci.

5 caractérisé en ce que le porte-roue est constitué de deux parties, l'une fixe (1) reliée de façon rigide à la carrosserie (7) du véhicule (7), l'autre mobile (2) sur laquelle la roue de secours (3) est fixée. La partie fixe (1) soutient la partie mobile (2) par l'intermédiaire d'une articulation (4) située à la partie basse du porte-roue, cette disposition

10 tion permet d'amener la partie mobile (2), portant la roue de secours, près du sol, afin de faciliter son démontage.

2) Porte-roue de secours selon la revendication 1, caractérisé en ce que les deux parties (1) et (2) se réunissent entre elles par un système de verrouillage (5) situé dans la partie supérieure.

15 3) Porte-roue de secours selon la revendication 2, caractérisé en ce que le système de verrouillage est constitué de chapes (14) soudées sur la partie fixe (1), les tubes de la partie mobile (2) sont percés de trous (15), une tige (16) maintient les tubes de la partie mobile (2) dans les chapes (14) de la partie fixe (1).

20 4) Porte-roue de secours selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il peut être fait usage pour fixer le porte-roue des points de fixation prévus à l'origine pour la roue de secours.

5) Porte-roue de secours selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'articulation (4), de la partie mobile (2) sur la partie

25 fixe (1), se trouve éloignée de la carrosserie (7), pour faciliter l'ouverture du porte-roue.

6) Porte-roue de secours selon la revendication 1, caractérisé en ce que le système de fixation de la partie fixe sur la carrosserie peut être constitué de bras Horizontaux (20) (21) venant se fixer sur le

30 côté de la carrosserie, au moyen de platines (22) (23).

7) Porte-roue de secours selon la revendication 6, caractérisé en ce que les platines de fixation (22) (23) peuvent comporter un système de charnières.

